

Modulares Design

Effiziente Gestaltung von Edge Containern & skalierbaren Rechenzentren

Transforming the Everyday for a Better Tomorrow



Skalierbare Rechenzentren – Herausforderungen & Entscheidungstreiber

Am Anfang noch nicht
das Ende im Sinn



Pay-as-you-grow

- Kapazität gemäss Bedarf
- CAPAX-Management
- Profitabilitätstreiber



Spezifische
Anforderungen



Individualisierung

- Einsatzzweck
- Performance-KPIs
- Bestandsinfrastruktur



Planungs- &
Umsetzungszeit



Time-to-market

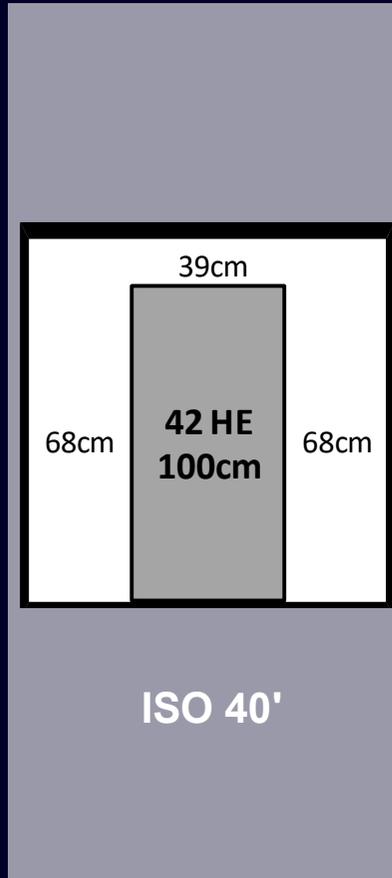
- Wenige Wochen, anstatt Jahre
- Planungsflexibilität
- Break-Even-Booster



Lösungsansatz



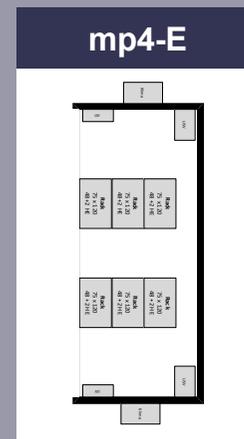
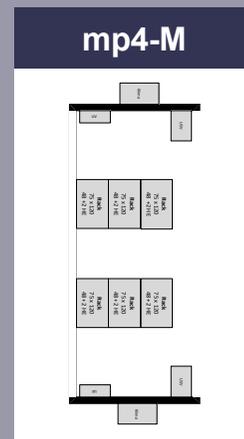
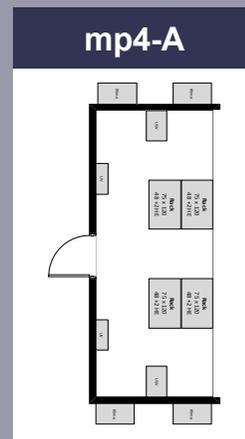
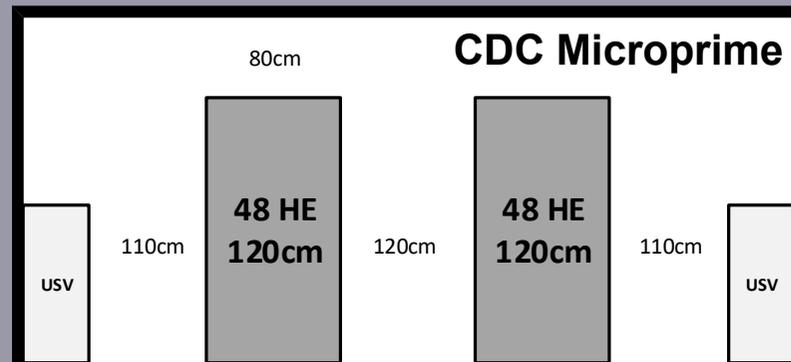
Containerlösungen mit Einschränkungen



Containerlösung

- Platzverhältnisse IIII
- Modularität IIII
- Brandschutz IIII
- Wärmeisolation IIII
- Optik IIII

Ausführungsbeispiele in Zusammenarbeit mit Cadolto Data Center



CDC Microprime

- Erweiterte Deckenhöhe
- Kosteneffiziente Modularität
- Hülle mit voller Funktion und Gestaltbarkeit

Flexibilität mit voller Funktionsfähigkeit und Kostenvorteil

Generelles

- **Indoor & Outdoor**
- **Leistungsdichte**, wie im konventionellen Bau
- Turnkey-Lösung aus einer Hand
- Erweiterung des Umfangs auf IT nach Absprache

Design

- Variable **Abmessungen**: max 6 x 20 x 3.5 m
- **Racks** nach Bedarf: 2,...12, 18, 24, etc.
- **F60 Brandschutz** bi-direktional
- **EnEV** konform
- **Haltbarkeit** der Hülle wie bei konventionellem Bau

Kosten

- **CAPEX** vergleichbar mit konventionellem Bau
- **TCO** durch kurzes time-to-market in der Regel besser



Highlights

- **PUE von 1.2** oder besser möglich und erreicht
- **SDEA Platin-fähig**
- Aufbauzeit: **4 Wochen** möglich
- Keine Abstriche in der **Bauqualität**



Benefits

- **Konform**
- **Schnell**
- **Effizient**
- **Einfach**

Aufstellorte



Normales Rechenzentrumsgebäude



Unter Tage-Anlage (Ausnahme)



Schiffsanlage (Ausnahme)

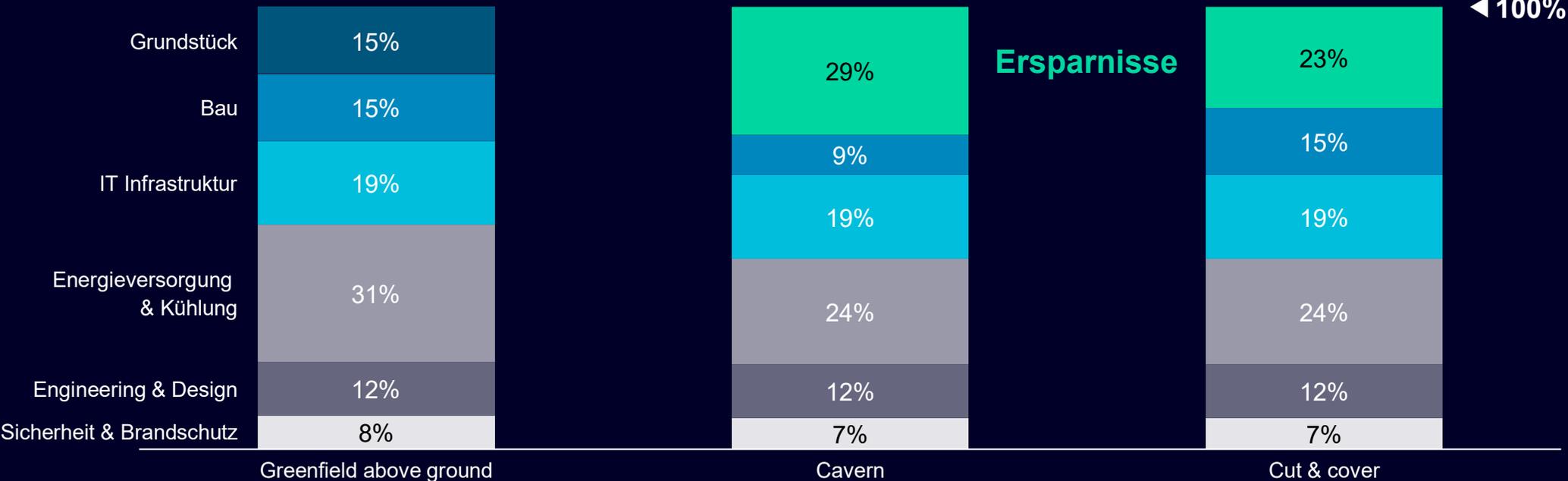


Unterwasseranlage (Ausnahme)

CAPEX Vergleich

Underground location overall win by property cost aspect

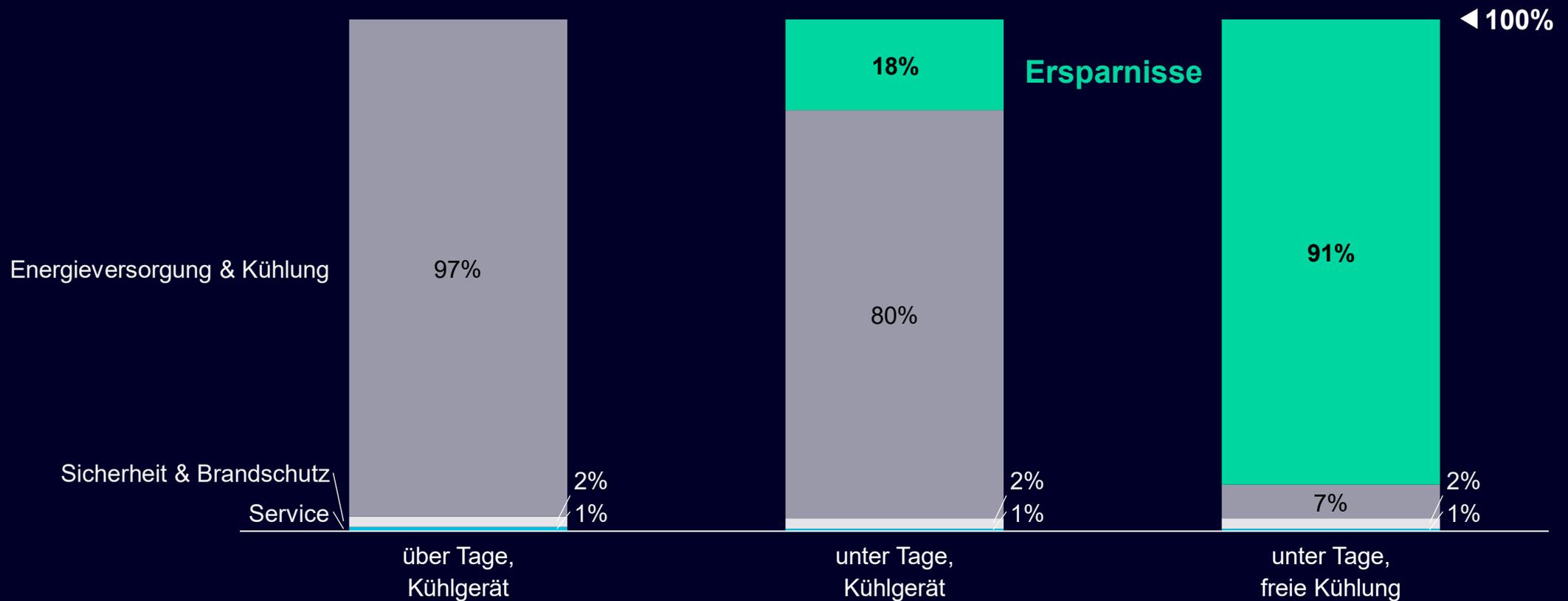
CAPEX für 3 Standortvarianten, 500m² & 500kW Rechenzentrum, relativer Kostenvergleich



Mitglieder des Konsortium

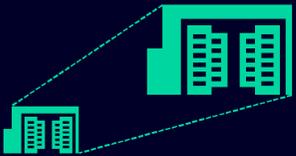
OPEX Vergleich unter Tage mit freier Kühlung ist mit Abstand am effizientesten

OPEX für 3 Klimavarianten, 500m² & 500kW Rechenzentrum, relativer Kostenvergleich



Zusammenfassung

Modular kennt kein
Größenlimit



Modular erfüllt
Performance-Standards



Modular – man ist der Boss



Unter Tage eröffnet
zusätzliches Potenzial



01101010010101001010101000101010
100101010010010101001001010100101
0110101001010100101010100010101010
1001010100100101010010010101010101
11010100101010100100101000101010
1001010100101010010101010101011
0101010101010101010101010101011



| Kontakt

Veröffentlicht von Siemens Schweiz AG

Dr. Tobias Spilker

Vertical Market Data Centers Switzerland

RC-CH SI S VM

Freilagerstr. 40

8057 Zürich

Schweiz

Mobile +41 795101676

E-mail tobias.spilker@siemens.com